

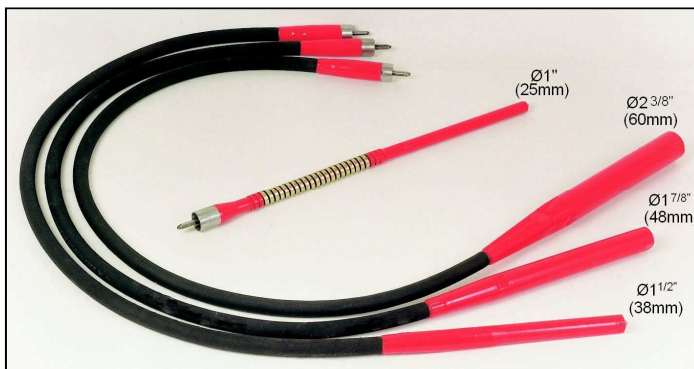


**INDUSTRIAS TECHNOFLEX SA**

<http://www.technoflex.es/>

**Vibrador Interno RABBIT**  
*Internal Vibrator **RABBIT***  
*Vibrateur Interne **RABBIT***  
*Vibrador interno **RABBIT***

**Motor eléctrico**  
Electrical motor  
Moteur électrique



**Motor gasolina**  
Petrol engine  
Moteur essence

**Manual de Instrucciones / Lista de Recambios**

*Instruction Manual / Spare Parts*

*Manuel d'Instructions / Liste de Pièces de Rechange*

*Manual de Instruções / Lista de Repostos*

**MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS**

*BUILDING AND PUBLIC WORKS MACHINERY*

**MACHINERIE POUR LA CONSTRUCTION ET LES TRAVAUX PUBLICS**

**MAQUINARIA PARA A CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS**

*Este manual está compuesto por los siguientes capítulos:  
This manual is divided into the sections listed below:  
Ce manuel contient les sections suivantes:  
Este manual está composto dos seguintes capítulos:*

**1A-** Utilización (Español)

**1B-** Utilización (Inglés)

**1C-** Utilización (Francés)

**1D-** Utilización (Portugués)

**2.-** Recambios Motor Eléctrico (Español, Inglés, Francés, Portugués)

**3.-** Recambios Aguja (Español, Inglés, Francés, Portugués)

**4.-** Recambios Transmisión (Español, Inglés, Francés, Portugués)

**5.-** Recambios Motor Gasolina (Español, Inglés, Francés, Portugués)

*Este manual contiene información y procedimientos que son necesarios para utilizar y mantener este vibrador modelo **RABBIT**. Para su propia seguridad y protección, por favor lea cuidadosamente, entienda y observe todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual. LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE MANUAL SON CORRECTOS EN EL MOMENTO DE SU EDICIÓN. NO OBSTANTE EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS, SIN PREVIO AVISO A FAVOR DEL COMPROMISO DE MEJORA CONTINUA.*

*This manual provides information and procedures to safely operate and maintain this vibrator **RABBIT** model. For your own safety and protection from injury, carefully read, understand and observe the safety instructions described in this manual. THE INFORMATION CONTAINED IN THIS MANUAL ARE CORRECT FROM THE MOMENT OF EDITING. HOWEVER THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THE CHARACTERISTICS, WITHOUT PRIOR NOTICE IN CONSIDERATION OF CONTRACT COMMITMENT OF CONTINUOUS IMPROVEMENT.*

*Ce manuel contient les informations et les procédés qui sont nécessaires à l'utilisation et à l'entretien du modèle de vibreur **RABBIT**. Pour votre propre sécurité et protection, lisez attentivement, observez et appliquez toutes les instructions de sécurité décrites dans ce manuel. LES DONNÉES CONTENUES DANS CE MANUEL SONT CORRECTES AU MOMENT DE L'ÉDITION. CEPENDANT LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES CARACTERISTIQUES, SANS AVIS PRÉALABLE EN VUE DE L'AMÉLIORATION CONTINUE.*

*Este manual contém informação e procedimentos que são necessários para utilizar e manter este vibrador, modelo **RABBIT**. Para a sua própria segurança e protecção, faça o favor de ler com cuidado, entender e observar todas as instruções de segurança descritas neste manual. OS DATOS QUE ESTE MANUAL CONTÉM SÃO CORRECTOS NO MOMENTO DA SUA EDIÇÃO. MAS O FABRICANTE RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR AS CARACTERÍSTICAS SEM ANTES AVISAR, A FAVOR DO COMPROMISSO DA MELHORA CONTÍNUA.*

---

***Mantenga este manual ó una copia de él con la máquina. Si se pierde ó Ud. desea un ejemplar adicional haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina fue fabricada con la seguridad del usuario en mente; sin embargo, situaciones peligrosas pueden presentarse si la máquina es utilizada inapropiadamente. Siga las instrucciones de utilización cuidadosamente. Si Ud. tiene preguntas ó dudas acerca de la utilización o mantenimiento de este equipo, haga el favor de comunicarse con INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.***

***Keep this manual or a copy of it with the machine. If you lose this manual or need an additional copy, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. This machine is built with user safety in mind, however, it can present hazards if improperly operated and serviced. Follow operating instructions carefully! If you have questions about operating or servicing this equipment, please contact INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.***

***Gardez ce manuel ou une copie avec la machine. En cas de perte ou si vous désirez un exemplaire supplémentaire veuillez vous adresser à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Cette machine a été fabriquée en pensant à la sécurité de son utilisateur; toutefois, des situations dangereuses peuvent se présenter si la machine n'est pas utilisée convenablement. Suivez les instructions attentivement. Si vous avez des questions ou des doutes, au sujet de l'utilisation ou l'entretien de cet équipement, adressez-vous à INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.***

***Mantenha este manual ou uma cópia dele com a máquina. Se o perder ou se o senhor desejar um exemplar adicional faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX S.A. Esta máquina foi fabricada pensando na segurança do usuário; mas se a máquina for utilizada imprópriamente poderiam se apresentar em situações perigosas. Siga as instruções de utilização cuidadosamente. Se o senhor tiver perguntas ou dúvidas sobre a utilização ou mantimento de este equipe, faça o favor de se comunicar com INDÚSTRIAS TECHNOFLEX S.A.***

---

## **SOMMAIRE**

<b><u>Chapitre</u></b>	<b><u>Page</u></b>
1.1 MESURES DE SÉCURITÉ .....	1C-2
1.2 AVERTISSEMENT ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ .....	1C-2
1.3 DONNÉES TECHNIQUES .....	1C-4
1.4 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES .....	1C-5
1.5 SÉCURITÉ DANS LE TRAVAIL .....	1C-5
1.6 CONDITIONS D'UTILISATION .....	1C-5
1.7 INSTRUCTIONS DE MONTAGE .....	1C-6
1.8 RALLONGES .....	1C-6
1.9 INSTRUCTIONS D'UTILISATION .....	1C-7
1.10 INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN .....	1C-8
1.11 INSTRUCTIONS POUR COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE .....	1C-9
1.12 TRANSPORT ET STOCKAGE .....	1C-10
1.13 GARANTIE .....	1C-10
1.14 PROBLÈMES ET SOLUTIONS .....	1C-11
1.15 SCHÉMAS DE CONNEXION .....	1C-12
2.1 CAGE DU MOTEUR RABBIT .....	2-1
2.2 JEU ROTOR ET STATOR RABBIT .....	2-3
3.1 AIGUILLE RABBIT 25 .....	3-1
3.2 AIGUILLE RABBIT 38 .....	3-1
3.3 AIGUILLE RABBIT 48 .....	3-3
3.4 AIGUILLE RABBIT 60 .....	3-3
4.1 TRANSMISSION RABBIT 25 .....	4-1
4.2 TRANSMISSION RABBIT 38 .....	4-1
4.3 TRANSMISSION RABBIT 48 .....	4-3
4.4 TRANSMISSION RABBIT 60 .....	4-3
5.1 MOTEUR ESSENCE RABBIT .....	5-1

## 1.1 Mesures de Sécurité

Ce manuel contient les **PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS** qui doivent être respectés afin d'éviter un entretien incorrect, des dommages sur la machine ou des blessures. Lisez et respectez toutes les **PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS**, contenus dans ce manuel d'instructions.



### AVERTISSEMENT

**Si l'on ne suit pas correctement les instructions des blessures sérieuses pourraient se produire.**

## 1.2 Avertissement et Instructions de Sécurité



### AVERTISSEMENT

#### **LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS!**

Lorsque vous utilisez des outils électriques respectez les précautions de sécurité de base, afin de réduire le risque d'incendie, une décharge électrique ou une blessure.

#### **Protection contre les décharges électriques!**

1. Ne jamais manipuler le moteur avec des câbles électriques endommagés! Lorsque vous utilisez un câble de prolongement (rallonge) vérifiez qu'il soit résistant et puisse transporter tout le courant. Voir tableau 1.8-1 pour la taille correcte du câble.
2. Éviter le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre comme des tuyaux, des rampes métalliques, des radiateurs et des travaux de câbles électriques.
3. Lorsque vous travaillez avec le moteur à l'extérieur utilisez des câbles de prolongement prévus à cet effet.
4. Maintenez toujours le câble de courant éloigné de la chaleur, des graisses et des bords pointus, qui pourraient l'endommager.
5. Vérifiez que le moteur soit dans de bonnes conditions de travail et relié comme il se doit à la **terre** avant de le mettre en marche, ainsi que la **base** pour brancher celui-ci.
6. In tout cas ce sera capable de modifier la structure du connecteur, il peut causer des accidents électriques.
7. They ne seront pas capables d'être utilisés inférieurs tous adaptateurs du concept qu'ils ne sont pas homologués, défectueux ou manquent de **prise de terre** ou d'une capacité (A.) inférieure au convenable dans ce manuel.

**Gardez ces instructions!**

## LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS!



### AVERTISSEMENT

Pour pouvoir utiliser cet équipement il est nécessaire que l'utilisateur soit convenablement qualifié et familiarisé avec celui-ci. Les équipements qui ne seraient pas utilisés convenablement ou par des personnes non qualifiées peuvent être dangereux. Veuillez lire toutes les instructions de manipulation et sécurité suivantes. Familiarisez-vous avec l'utilisation convenable de cet équipement avant de le manipuler.

1. Maintenez la zone de travail propre et vide d'ordures.
2. Maintenez la zone de travail bien aérée.
3. Ne travaillez JAMAIS avec le moteur dans des zones exposées à des liquides inflammables, des explosifs ou des gaz. Le balai du moteur peut faire des étincelles et créer du feu.
4. NE permettez pas aux enfants ou à des personnes autres que l'utilisateur, de prendre les câbles électriques, les rallonges ou l'équipement.
5. NE permettez pas de visites ou d'autres personnes dans la zone de travail.
6. Ne portez JAMAIS le moteur par le câble ou ne le débranchez pas par celui-ci. Maintenez le câble loin de la chaleur, de l'huile et des arêtes aiguës.
7. Soyez attentif! Faites attention à ce que vous faites. Faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec cet équipement. Ne l'utilisez JAMAIS lorsque vous sentez fatigué ou sous les effets d'une drogue, d'alcool ou de médicaments.
8. NE portez pas de vêtements amples, de bijoux ou de cheveux long. Gardez les cheveux longs, vêtements et gants éloignés des parties en mouvement.
9. Evitez un démarrage involontaire! Ne déplacez pas le moteur vers des zones de travail lorsque il est relié à l'électricité. Ne portez pas le moteur en ayant le doigt sur l'interrupteur.
10. N'utilisez pas cet équipement si l'interrupteur ne fonctionne pas convenablement.
11. NE vous surchargez pas de travail. Maintenez les pieds fermement sur la structure et maintenez l'équilibre adéquat. Vérifiez que toute structure d'appui soit suffisamment forte et stable pour supporter votre poids et celui d'un autre équipement.
12. Utilisez des vêtements de sécurité lorsque vous manipulez l'équipement. Les lunettes de sécurité protégeront vos yeux de la poussière de l'air.
13. NE forcez pas la machine. Utilisez-la correctement pour la tâche pour laquelle elle a été prévue.
14. Ne permettez JAMAIS que du personnel non formé opère ou travaille avec l'équipement.
15. Prenez soin des outils. Maintenez l'équipement propre pour une meilleure et plus sûre utilisation. Contrôlez le câble du moteur périodiquement, s'il est endommagé il doit être réparé par un service autorisé.
16. Ne JAMAIS utiliser le moteur avec l'interrupteur défectueux. Si l'interrupteur ne revient pas sur la position "ON" ou "OFF", il doit être réparé par un service autorisé avant son utilisation.
17. Remplacez les pièces abîmées ou usées par des pièces conçues et recommandées par **INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.**
18. Tout autre intervention hors de ce manuel d'instructions, doit être réalisé par un Service Autorisé par **INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.**

**Gardez ces instructions!**

### 1.3 Données Techniques

<b>Moteurs</b>		<b>Électrique</b>		<b>Essence</b>
Tension électrique (AC)	V	115	230	-----
Courant (Maximal)	A	12	6,5	-----
Fréquence	Hz	50/60		-----
Puissance		2.300 W.		5,5 Hp.
Vitesse (Sans charge)	rpm (t/m)	18.000		12.000
Moteur	type	Moteur Électrique Universal		Essence
Phase		1		-----
Poids	Kg. (lbs.)	6 (13)		17 (37,5)

<b>Type Aiguille</b>	<b>Ø Aiguille mm. (in.)</b>	<b>Longueur mm. (in.)</b>	<b>Capacité M<sup>3</sup>/heure</b>	<b>Zone d'action cmt. (in.)</b>	<b>Fréquence V.P.M.</b>	<b>Poids Kg. (lbs.)</b>
Rabbit-25	25 (1)	315 (12,5)	1,5	20 (7,8)	12.000	0,8 (1,7)
Rabbit-38	38 (1,5)	455 (18)	10	70 (27,5)	12.000	2,5 (5,5)
Rabbit-48	48 (1,8)	495 (19,5)	17	90 (35,4)	12.000	4 (8,8)
Rabbit-60	60 (2,4)	575 (22,5)	20	110 (43,3)	12.000	6 (13,2)

<b>Transmission Flexible Câble + Gaine</b>		<b>Rabbit-25 Transmission Complète</b>	<b>Rabbit-38 Transmission Complète</b>	<b>Rabbit-48 Transmission Complète</b>	<b>Rabbit-60 Transmission Complète</b>
Longueur M (ft.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)	Poids Kg. (lbs.)
1 (3,3)	3,4 (7,5)	4,1 (9)	5,5 (12)	6,5 (14,3)	9,5 (21)
1,5 (5)	3,5 (7,7)	4,1 (9)	5,5 (12)	6,5 (14,3)	9,5 (21)
2 (6,6)	4,3 (9,5)	5 (11)	6,3 (14)	7,3 (16)	10,3 (22,7)
3 (10)	6,4 (14)	7 (15,4)	8,4 (18,5)	9,4 (20,7)	12,4 (27,3)
4 (13,2)	8,5 (18,7)	9,1 (20)	10,5 (23)	11,5 (25,3)	14,5 (32)
5 (16,4)	10,7 (23,6)	11,2 (24,7)	12,7 (28)	13,7 (30,2)	16,7 (37)

## 1.4 Caractéristiques Générales

*Le vibreur devra être utilisé par du personnel formé à cette tâche, et uniquement pour les travaux spécifiques pour lesquels il a été développé; ce personnel devra avoir lu les instructions contenues dans ce manuel et devra les suivre rigoureusement.*

*Tout doute devra être consulté auprès du fabricant ou du distributeur autorisé.*

*Le fabricant **Industrias Technoflex S.A.**, n'acceptera aucune responsabilité due à une installation ou manipulation incorrecte ou à la mauvaise utilisation du vibreur.*

## 1.5 Sécurité dans le Travail

*Le vibreur **RABBIT** est aux normes CE de la sécurité dans le travail, tension basse et vibration pour les machines portables ou manuellement guidées, ainsi qu'aux normes ISO 6081, qui se réfèrent aux bruits sur les lieux de travail. Toutefois, on conseille d'utiliser des protections auditives pendant le temps de vibration. Le fabricant n'acceptera pas de responsabilité pour des accidents si ceux-ci proviennent d'une modification de la structure.*

*En plus de nos conseils vous devez respecter la norme de sécurité en vigueur dans chaque pays.*

## 1.6 Conditions d'Utilisation

*Le vibreur de béton **Modèle RABBIT**, est conçu pour donner une satisfaction maximale à l'utilisateur, lorsque celui-ci suit correctement les instructions d'utilisation et d'entretien contenues dans ce manuel.*

*Le vibreur **RABBIT** est conçu pour vibrer du béton et pour être utilisé dans les conditions de travail les plus difficiles, aussi bien d'environnement que d'utilisation.*

*La Transmission Flexible est composée d'un câble de rotation et de sa gaine.*

*Le Câble flexible de grande dimension absorbe parfaitement la charge appliquée comme le nombre élevé de rotations.*

*La gaine Flexible de protection du câble est en Néoprène résistant au feu et aux déchirures, avec une tresse intermédiaire en fil d'acier et recouverte à l'intérieur par un cercle métallique d'acier en spirale dans lequel le câble flexible coulisse.*

*L'aiguille vibrante se compose d'une excentrique montée sur une paire de roulements à billes, spéciaux pour grande vitesse, placés à l'intérieur d'un tube métallique d'une grande résistance contre l'usure, sur l'extrémité duquel est montée une pointe en acier spécialement endurci.*

*On évitera que les aiguilles vibrantes fonctionnent contre des objets solides et d'arêtes aiguës, pendant de longues périodes de temps.*



## 1.7 Instructions de Montage

**Montage Transmission:** Pour accoupler la transmission flexible au moteur, on appuiera à fond sur le bouton de blocage, ensuite on introduira l'accouplement de la transmission à l'accouplement du moteur, en faisant coïncider les deux phases du terminal câble à celles de la frette d'accouplement du moteur on introduira doucement jusqu'à ce que le bouton de blocage coïncide à l'emplacement de sécurité du moteur. **NE PAS FORCER** en cas de résistance, faire tourner légèrement le moteur pour faciliter l'introduction et l'accouplement parfait. (Voir figure 1.7-1).

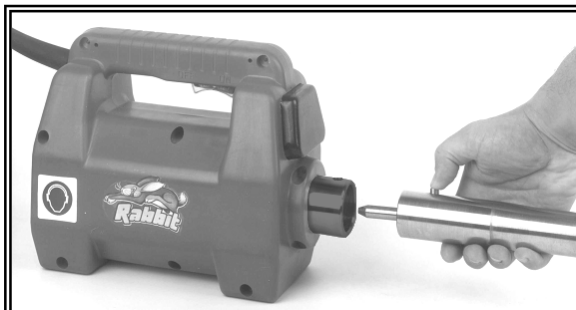


Fig.: 1.7-1

### Mise en marche des moteurs électriques:

Avant la mise en marche du moteur électrique, on vérifiera que la tension du réseau corresponde à celle indiquée sur la plaque de caractéristiques, on vérifiera aussi que la prise de courant soit la même que celle du moteur.

### Première mise en marche des moteurs essence:

**A) Par mesure de sécurité pendant le transport de livraison, toutes les machines sont fournies sans huile ni combustible dans les moteurs.**

**B) Combustible:** remplir le réservoir de combustible, tous les moteurs essence du Vibreur RABBIT utilisent de l'essence propre pour voiture à 95 octanes sans plomb.

**C) Huile:** remplir le réservoir d'huile du moteur, suivant les instructions de lubrification du fabricant du moteur qui sont jointes à ce manuel.

À une température inférieure à 3°C, le vibreur peut présenter des difficultés au démarrage après une longue période d'arrêt, ceci est dû à la solidification de la graisse dans les roulements à billes et le câble, il faut alors laisser tourner le vibreur à vide le temps suffisant pour obtenir un vibration normale.

## 1.8 Rallonges

Pour connecter le moteur sur un chantier, des rallonges s'avèrent souvent nécessaires. Lors du choix de la rallonge, vérifier si la section du câble est correcte. Un câble trop petit entraîne une baisse de la tension de service qui occasionne une surchauffe et des pertes puissance. Pour le choix des rallonges, consulter le **Tableau 1.8-1**. Ce tableau indique la section exacte du fil par rapport à la longueur du câble. En cas de doute, opter pour la section de câble directement supérieure.

En cas d'utilisation des moteurs à l'extérieur, n'employer que les rallonges prévues à cet effet.



## PRÉCAUTION

L'emploi de rallonges inappropriées peut engendrer une surchauffe ou un risque d'incendie ou de choc électrique. Ne **jamais** utiliser de câbles usés ou endommagés!

### Dimensions minimales du câble des rallonges mm<sup>2</sup>(AWG)

	LONGUEUR MAX. DE RALLONGE – m. (ft.)					
	7,5 m. (25')	15 m. (50')	30 m. (100')	45 m. (150')	55 m. (175')	60 m. (200')
<b>RABBIT (115V)</b>	1,5 (16)	1,5 (16)	2,5 (14)	4 (12)	6 (10)	6 (10)
<b>RABBIT (230V)</b>	1,5 (16)	1,5 (16)	1,5 (16)	2,5 (14)	2,5 (14)	2,5 (14)

Tableau 1.8-1

## 1.9 Instructions d'Utilisation

Prenez particulièrement soin d'éviter que la Transmission flexible ne travaille en formant des boucles ou des noeuds, mais aussi des courbes trop fermées, ceci provoque l'usure prématurée et inutile du câble flexible, pouvant même provoquer la rupture immédiate de ce dernier.

Evitez que la Transmission flexible ne soit trop près d'une source de chaleur, ainsi que de la faire glisser sur des objets coupants, protégez-la aussi des machines lourdes et autres objets qui pourraient entraîner sa détérioration.

Le béton doit être vibré en couches horizontales, on ne doit jamais utiliser l'aiguille pour déplacer latéralement le béton.

Avec l'aiguille de 25 mm. (1") la couche maximale à vibrer sera de 15 cm. (6 in.) d'épaisseur, avec l'aiguille de 38 mm. (1,5") elle sera de 20 cm. (8 in.) et avec celles de 48 mm. (1,75") et 60 mm. (2,4") elle sera de 30 cm. (12 in.).

On **NE** doit JAMAIS arrêter le vibreur lorsqu'il est introduit dans le béton, pour l'arrêter il faudra le retirer préalablement du béton.

Protégez le câble électrique de la chaleur, des huiles, des graisses, des objets tranchants, des machines lourdes et des autres objets qui pourraient provoquer sa cassure.

**Travailler toujours avec l'aiguille totalement submergée dans le béton, la réfrigération se produit par le contact avec la béton. Ne pas effectuer cette opération, peut produire des dommages irréversibles dans les roulements.**

**Ne permettez pas que le personnel non formé utilise ou manipule les parties électriques.**

## 1.10 Instructions d'Entretien

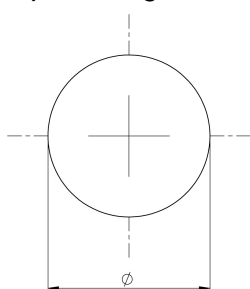


### AVERTISSEMENT

Avant de faire n'importe quelle sorte d'entretien sur cette équipe, Il faut S'ASSURER TOUJOURS de que l'interrupteur soit sur la Position "OFF" et le câble électrique débranché du réseau.

Il faudra procéder à une révision complète du vibreur après 100 heures d'utilisation ou selon les conditions d'utilisation et au maximum tous les six mois.

- **Aiguille:** On réalisera la révision en démontant tous les composants, vérifiant leur état et en remplaçant les pièces détériorées. Nettoyer et graisser les roulements à billes.
- **Changement du tube et de la pointe:** Ils devront être changés lorsque l'usure de l'aiguille produite par l'usage, atteint des dimensions inférieures aux mesures de la TABLA:



Type	Dimension nominale	Dimension maximale d'usure
Rabbit 25	25	23.5
Rabbit 38	38	35
Rabbit 48	48	45
Rabbit 60	60	57

- **Gaine et Câble flexible:** À chaque révision, on graissera le câble le nettoyer d'abord avec un chiffon sec et répandre avec un pinceau une fine couche de graisse sur l'extérieur du câble.
- **Le graissage des roulements** à billes devra être réalisé avec une graisse spéciale pour les roulements à billes de grande vitesse, **Staburags NBU-4** ou **Isoflex NBU-15** de la firme KLÜBER LUBRICATION ou tout autre équivalent.
- Lors de la manipulation ou démontage des aiguilles il faut changer les joints d'étanchéité et sceller les anneaux avec du LOCKTITE 243. Attendre une heure avant l'usage.
- **Moteur Électrique:** Il faut vérifier l'état de la cheville, câble électrique, interrupteur et roulement. Les balais du moteur c'est le seul élément qui se trouve soumis à usure. Pour vérifier leur état, vous devez ouvrir la couverture **Pos. A** et **B** et ensuite lever la gâchette du ressort **Pos. C** et ôter le balai **Pos. D**. Vérifier et si elle nous montre une usure importante il faut la remplacer. Agir de la même manière pour les deux. (Voir figure 1.10-1).

Le moteur est équipé de balais automatiques, c'est à dire que lorsque l'un d'entre eux atteint le point d'usure maximum le moteur s'arrête, cette sécurité évite des avaries importantes du moteur.

- **Moteur essence:** Voir Instructions d'entretien du fabricant du moteur, qui accompagnent ce manuel.

**Avant la mise en marche vérifier le niveau d'huile, s'il est bas le remplir. Si elle est sale la remplacer.**

# 1C OPERATION

Les pièces qui de visu présentent une usure excessive, les roulements à billes qui ont du jeu, se réchauffent à l'excès ou qui font trop de bruit, devront être remplacés et n'oubliez pas, il faut toujours **UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE.**

Une fois le vibrage terminé, il est convenable de débrancher la transmission du moteur et graisser le terminal d'accouplement.

**Par mesure de sécurité et afin d'éviter une mise en marche accidentelle, n'oubliez pas de débrancher le moteur électrique du réseau, lors d'une quelconque réparation ou substitution de pièce.**

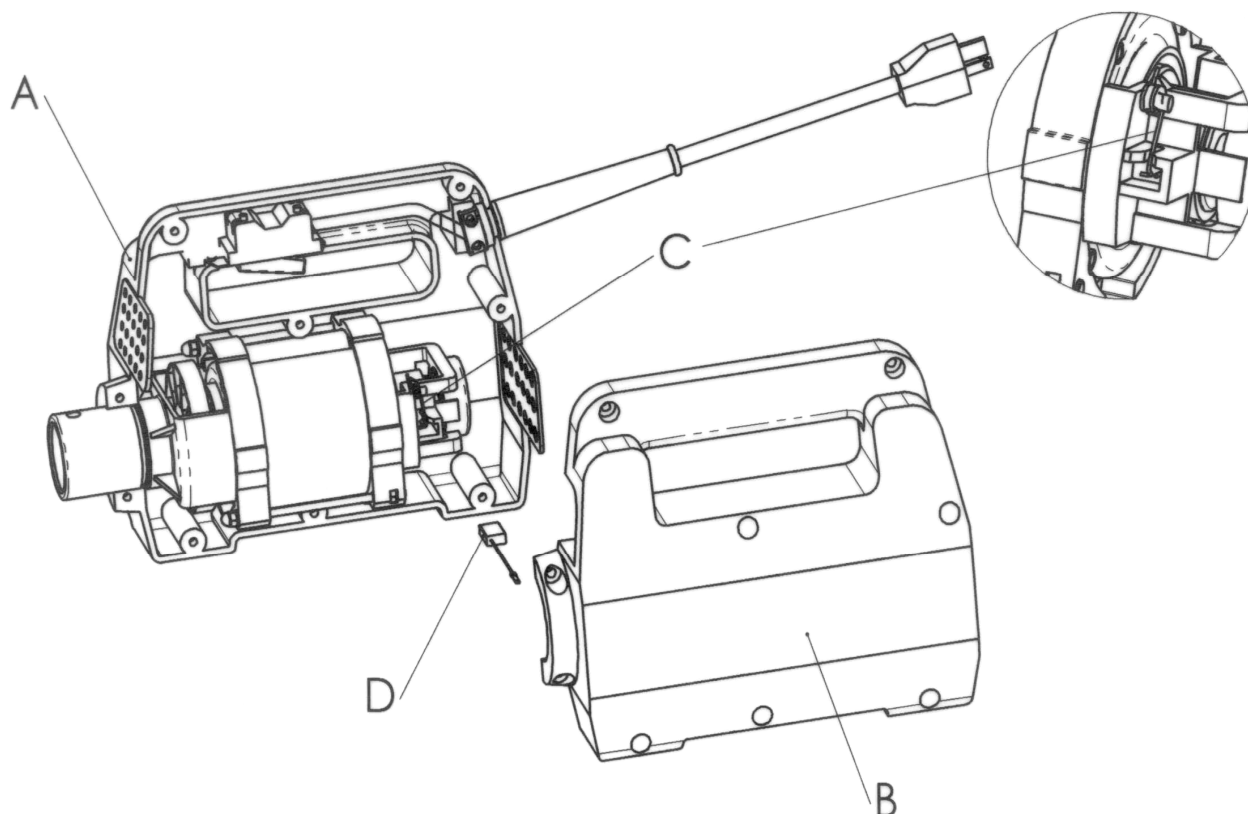


Fig.: 1.10-1

## 1.11 Instructions pour Commander des Pièces de Rechange

Les pièces de rechange sont en vente dans les services officiels et chez les distributeurs de la marque de votre localité.

Lorsque commandez des pièces de rechange, n'oubliez pas d'indiquer:

- Le type de Machine.
- Les unités demandées, le code et la dénomination des pièces demandées et lorsque cela est possible précisez le numéro de série de la Machine.
- Lorsque vous devez renvoyer des équipements ou des pièces de rechange à l'usine, vous devez l'en informer à **Industrias Technoflex S.A.** pour leur octroyer la conformité: **"CRITÈRE INDISPENSABLE POUR LEUR RÉCEPTION"**.

## 1.12 Transport et Stokage

- **Conditions de transport et de stockage:**

L'emballage du vibreur **RABBIT** permet un transport facile sans aucune précaution particulière.

Pour stocker le Vibreur **RABBIT** et pour une longue période de temps, son stockage se fera dans un endroit sec et protégé, il est recommandé de le faire de façon à ce que la transmission flexible soit en position tendue, afin qu'aucune déformation permanente ne se produise sur sa gaine de néoprène.

Avant le stockage et après l'utilisation les transmissions devront être parfaitement nettoyées extérieurement, en enlevant tout reste de béton, cette opération peut être réalisée avec un jet d'eau à pression en évitant les parties électriques du moteur.

## 1.13 Garantie

### A) Période de Garantie

**Industrias Technoflex S.A.** garantit les produits qu'elle fabrique et leurs composants pendant une période de 6 mois.

### B) Couverture de la Garantie

La garantie couvre tous les défauts de fabrication des composants du produit, ainsi que leur remplacement et renouvellement, à travers son Service Technique Après Vente.

### C) Nullité de la Garantie

La garantie ne couvre ni une mauvaise utilisation ou manipulation inadéquate, de la part d'un utilisateur du Vibreur, ni un branchement erroné, ni des coups, ni un mauvais traitement ou une réparation réalisée par du personnel non autorisé.

**Les moteurs électriques RABBIT peuvent uniquement être branchés sur du courant monophasé de 115-230 V, 50/60 Hz.**

Pendant la période de garantie les réparations doivent être réalisées par le personnel de **Industrias Technoflex S.A.**, ou du personnel autorisé par cette dernière, s'il n'en était pas ainsi, le droit de garantie se perdrait.

Les équipements démontés ou manipulés préalablement par du personnel non autorisé par **Industrias Technoflex S.A.** ne seront pas garantis.

Dans tous les cas de demande de garantie, **avis préalable** il faudra envoyer l'équipement à **Industrias Technoflex S.A.** ou là où celle-ci vous l'indiquera.

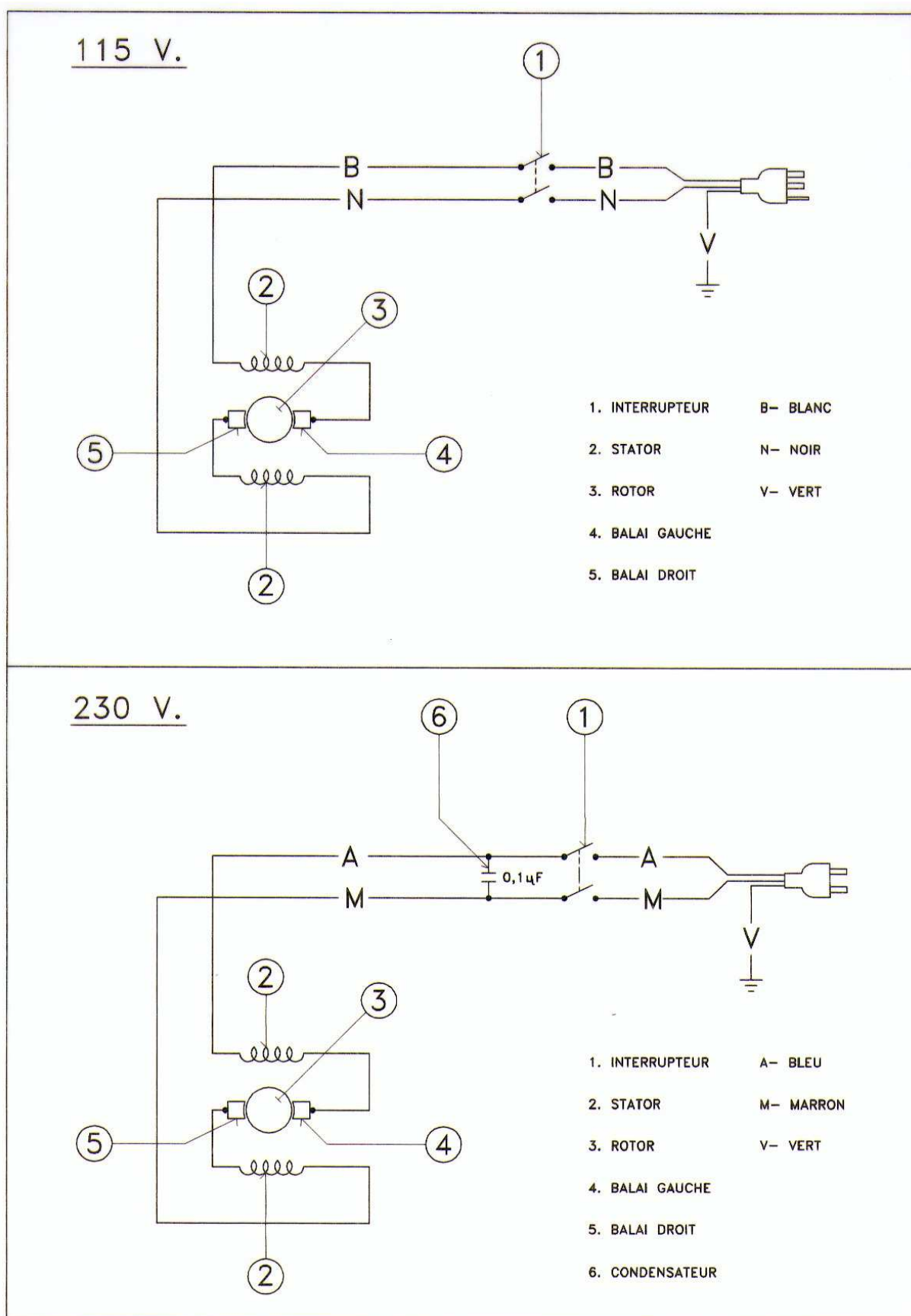
### **NOTE IMPORTANTE:**

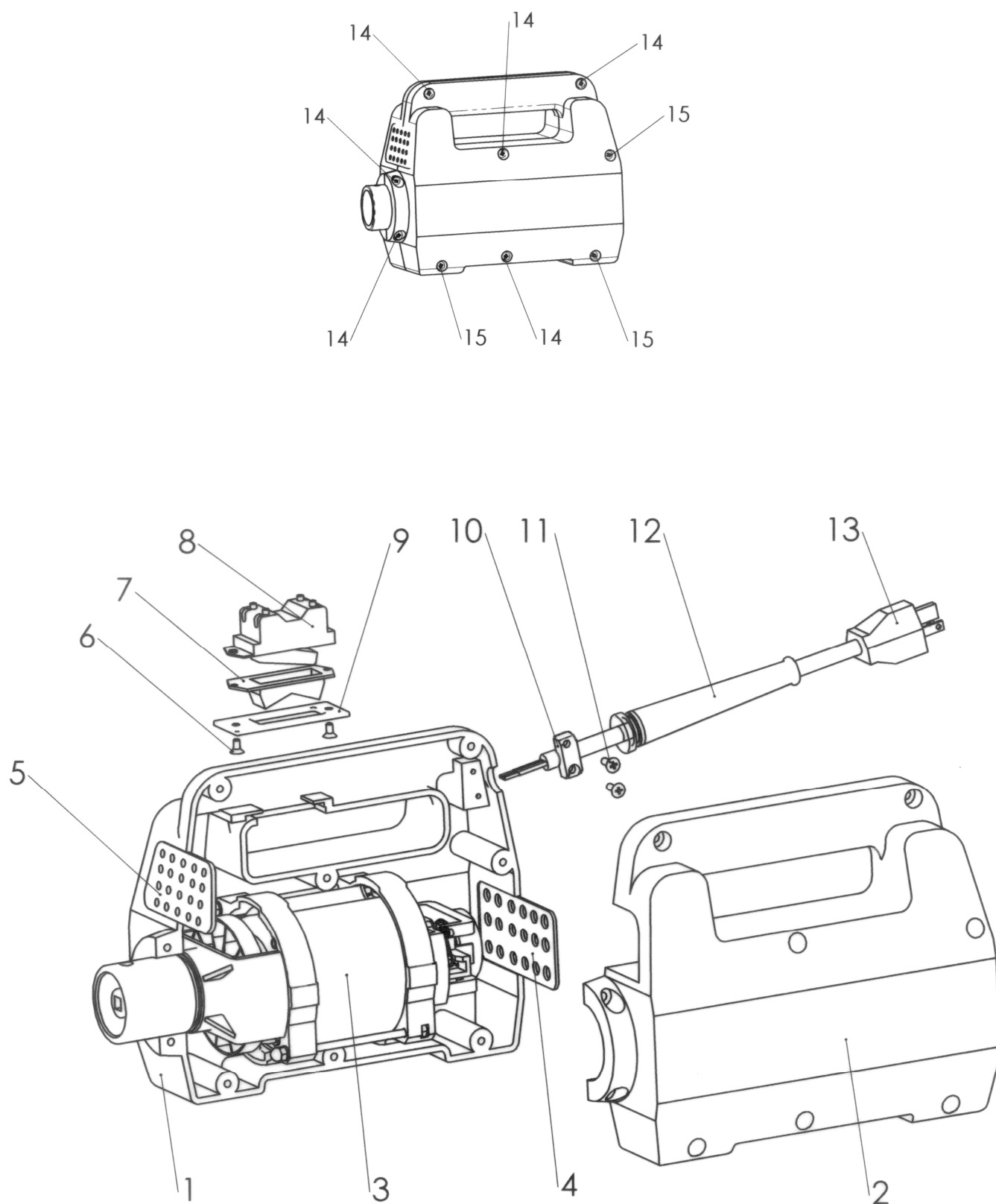
**Industrias Technoflex S.A.** n'est pas responsable des dommages causés au produit ou aux personnes lors d'une mauvaise utilisation ou manipulation de l'équipement.

## 1.14 Problemes et Solutions

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne fonctionne pas.	1.- Il n'y a pas d'énergie dans le réseau. 2.- Interrupteur en panne. 3.- Balai usé.	1.- Vérifier. 2.- Remplacer. 3.- Remplacer.
Le moteur fonctionne bien mais chauffe.	1.- Grille d'arrivée d'air bouchée. 2.- Défaut dans la transmission ou dans l'aiguille vibrante.	1.- Nettoyer. 2.- Vérifier s'il s'agit bien de la cause et réparer.
Le moteur fait du bruit en tournant.	1.- Roulements à billes défectueux. 2.- Le rotor frotte.	1.- Remplacer. 2.- Remplacer les roulements à billes.
Le moteur fonctionne mais plus lentement et chauffe.	1.- Roulements à billes bloqués dans l'aiguille vibrante ou dans le moteur. 2.- Basse tension dans la ligne.	1.- Vérifier l'endroit de l'avarie et remplacer les roulements à bille. 2.- Vérifier la tension externe, la longueur et la section de la rallonge. (Un câble trop long et d'une petite section provoque une baisse de tension et un danger d'incendie).

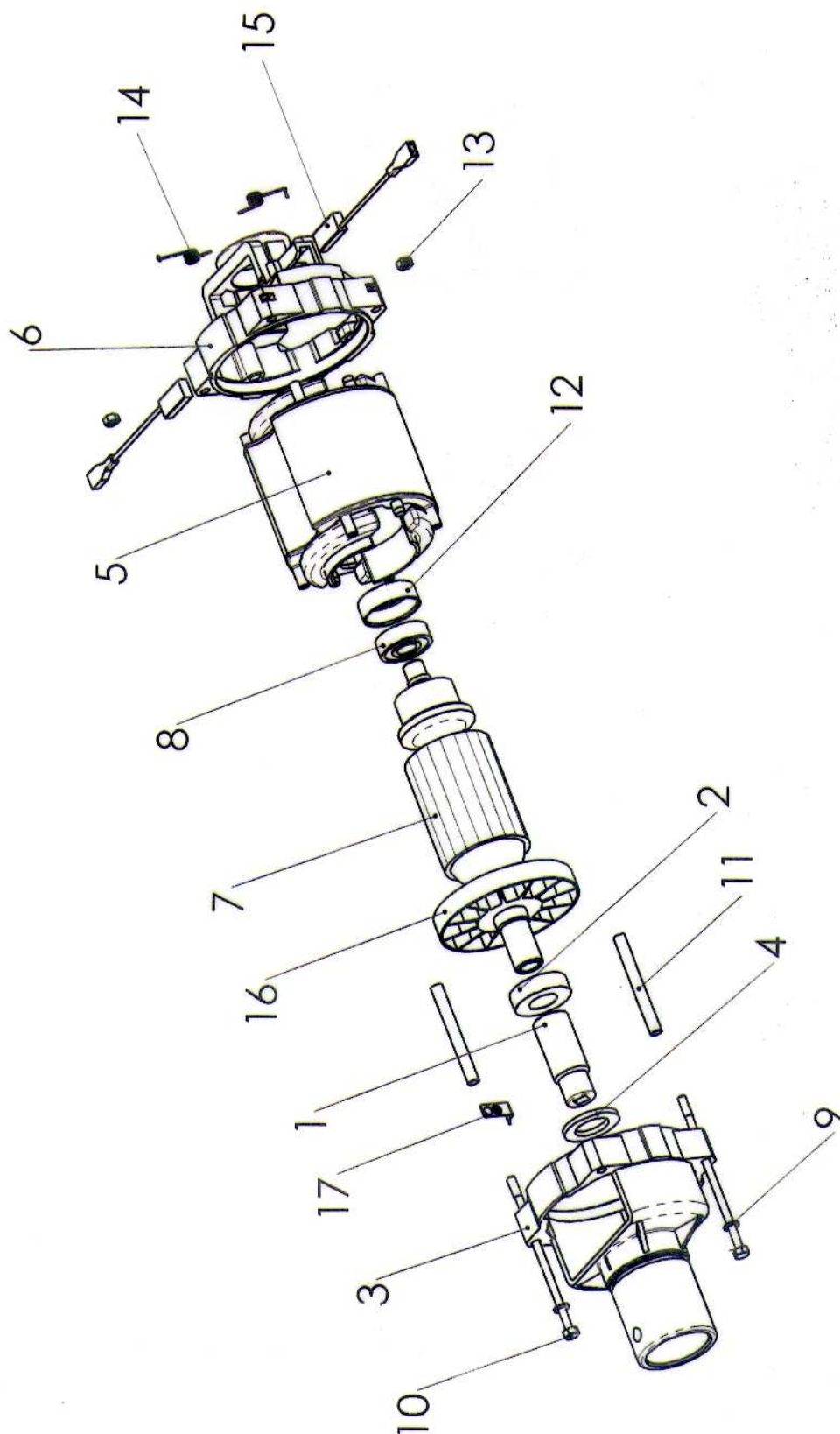
## 1.15 Schémas de Connexion



**2.1 Carcasa Motor / Motor Housing / Cage du Moteur / Carcassa Motor**

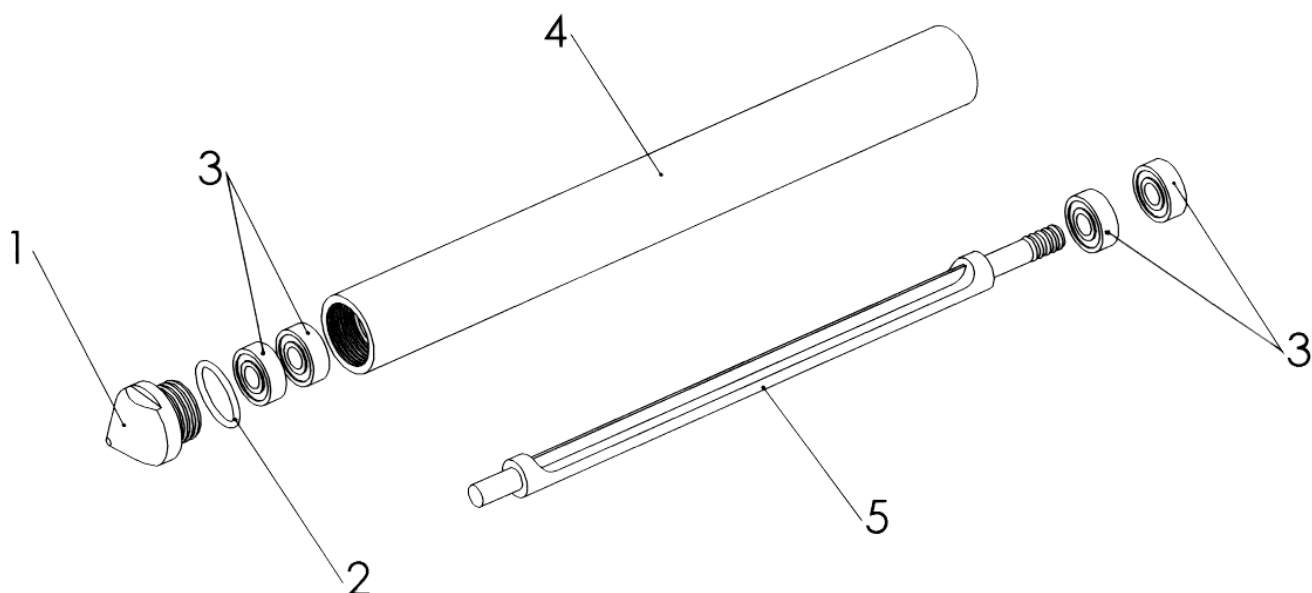
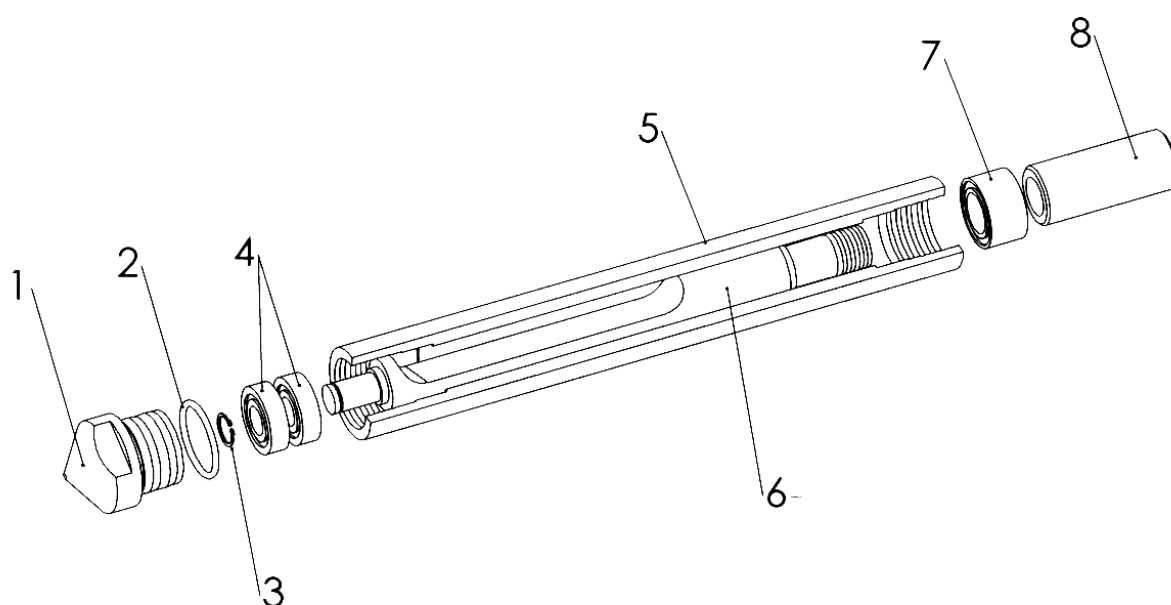


<b>Código 115V.</b>	<b>Código 230V.</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descrição</b>
172777R010	172777R010	1	1	Carcasa Derecha	Right Housing	Carcasse Droite	Carcassa Direita
172778R010	172778R010	2	1	Carcasa Izquierda	Left Housing	Carcasse Gauche	Carcassa Esquerda
141321R013	141290R013	3	1	Motor	Motor	Moteur	Motor
172782R014	172782R014	4	1	Rejilla Trasera	Rear Grid	Grille Arrière	Grelha Traseira
172781R014	172781R014	5	1	Rejilla Frontal	Front Grid	Grille Avant	Grelha Frontal
3963104006	3963104006	6	2	Tornillo M-4x6	Screw M-4x6	Vis M-4x6	Parafuso M-4x6
172936R014	172936R014	7	1	Funda Interruptor	Switch Cover	Gaine Interrupteur	Bainha Interruptor
4048125201	4048125201	8	1	Interruptor	Switch	Interrupteur	Interruptor
172785R014	172785R014	9	1	Placa Interruptor	Switch Plate	Plaque Interrupteur	Placa Interruptor
4016800101	4016800101	10	1	Brida	Clamp	Agrafe	Brida
3505235015	3505235015	11	2	Tornillo ø3,5x15	Screw ø3,5x15	Vis ø3,5x15	Parafuso ø3,5x15
173321R014	173321R014	12	1	Escañacables	Sleeve Cable	Douille	Escañabo
141347R014	141345R014	13	1	Cable	Cable	Câble	Cabo
3505205025	3505205025	14	6	Tornillo ø5x25	Screw ø5x25	Vis ø5x25	Parafuso ø5x25
3505205060	3505205060	15	3	Tornillo ø5x60	Screw ø5x60	Vis ø5x60	Parafuso ø5x60
-----	4025999001		1	Condensador	Capacitor	Condensateur	Condensador
3934200005	3934200005		1	Tuerca M-5	Nut M-5	Ecrou M-5	Porca M-5
3985205008	3985205008		1	Tornillo M-5x8	Screw M-5x8	Vis M-5x8	Parafuso M-5x8
3798100005	3798100005		1	Arandela ø5	Washer ø5	Rondelle ø5	Arandela ø5

**2.2 Montaje Rotor y Estátor / Rotor & Stator Assembly /  
Jeu Rotor et Stator / Montagem Rotor e Estator**

## Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de rechange / Lista de repostos

<b>Código 115V.</b>	<b>Código 230V.</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descricão</b>
130621R014	130621R014	1	1	Casquillo acoplam.	Coupling Lug	Accouplement	Casquillo acoplamento
4060600304	4060600304	2	1	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
173322R012	173322R012	3	1	Brida Delantera	Front Flange	Bride Avant	Brida Delanteira
4013000620	4013000620	4	1	Arandela Muelle	Washer	Rondelle	Arandela Mola
141261R024	141261R014	5	1	Estátor	Stator	Stator	Stator
173323R012	173323R012	6	1	Brida Trasera	Rear Flange	Bride Arrière	Brida Traseira
141289R024	141289R014	7	1	Rotor	Rotor	Rotor	Rotor
4060620103	4060620103	8	1	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
3127100005	3127100005	9	4	Arandela ø5	Washer ø5	Rondelle ø5	Arandela ø5
160777R014	160777R014	10	4	Tirante	Rod	Branche	Tirante
130723R014	130723R014	11	4	Casquillo Separador	Separator	Séparateur	Casquillo Separador
173330R014	173330R014	12	1	Alineador	Alignment	Guide	Alinhador
3934200005	3934200005	13	4	Tuerca M-5	Nut M-5	Ecrou M-5	Porca M-5
173328R014	173328R014	14	2	Muelle	Spring	Ressort	Mola
173329R024	173329R014	15	2	Escobilla	Brush	Balai	Escovinha
4080000047	4080000047	16	1	Ventilador	Ventilator	Ventilateur	Ventilador
173412R014	173412R014	17	1	Terminal	Terminal	Borne	Terminal

**3.1 Aguja 25 / Needle 25 / Aiguille 25 / Agulha 25****CÓDIGO / CODE: 141052R013****3.2 Aguja 38 / Needle 38 / Aiguille 38 / Agulha 38****CÓDIGO / CODE: 141118R023**

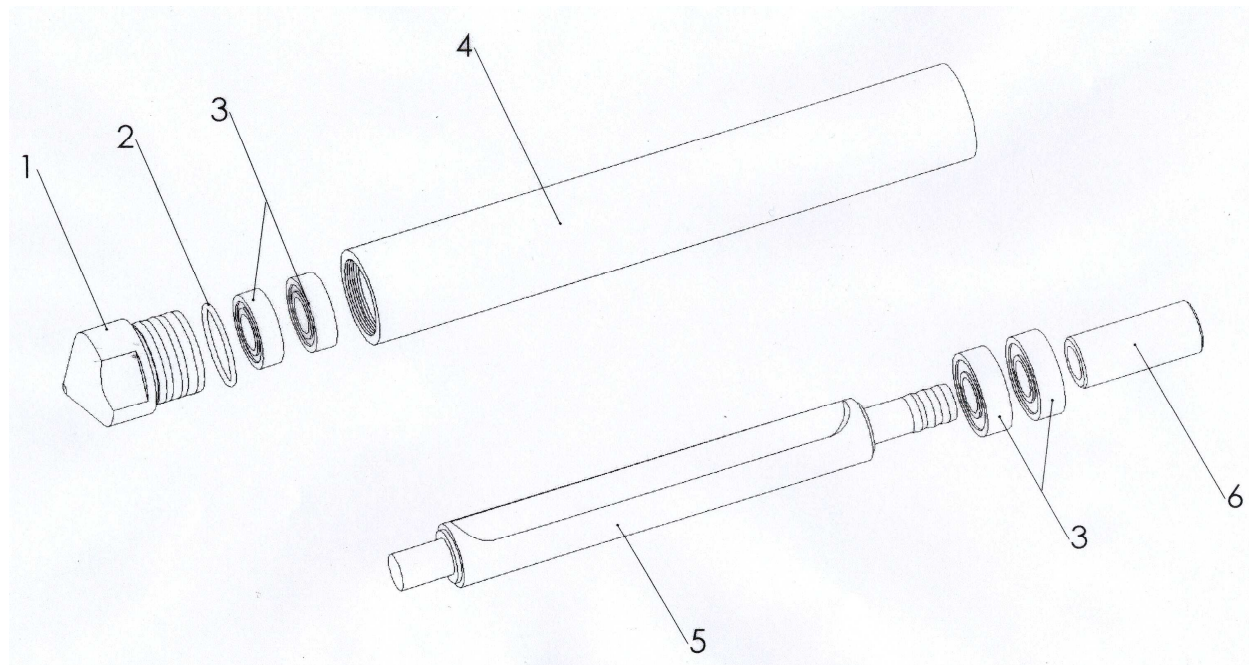
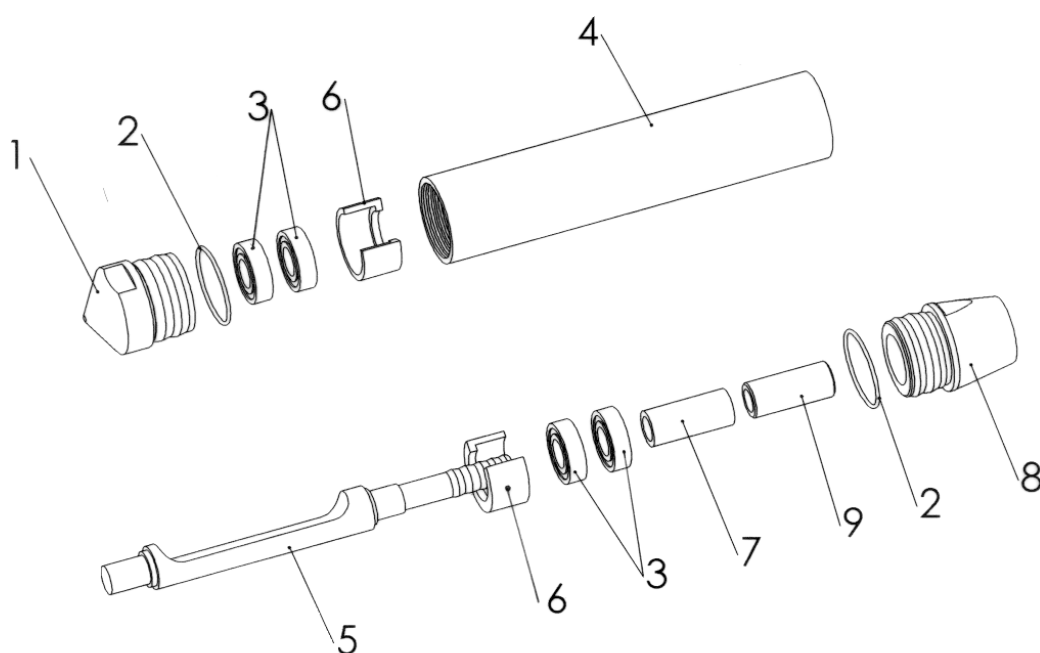
**Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de rechange / Lista de repostos**

**Aguja 25 / Needle 25 / Aiguille 25 / Agulha 25**

<b>CÓDIGO / CODE : 141052R013</b>						
<b>Código</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descrição</b>
172816R014	1	1	Punta	Head	Pointe	Ponta
4042101902	2	1	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
4060060704	3	4	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
110337R014	4	1	Carcasa	Housing	Carcasse	Carcassa
172817R014	5	1	Excéntrica	Eccentric	Excentrique	Excêntrica

**Aguja 38 / Needle 38 / Aiguille 38 / Agulha 38**

<b>CÓDIGO / CODE : 141118R023</b>						
<b>Código</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descrição</b>
172457R014	1	1	Punta	Head	Pointe	Ponta
4042102002	2	1	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
4005000012	3	1	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
4060600104	4	2	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
110352R013	5	1	Carcasa	Housing	Carcasse	Carcassa
172458R013	6	1	Excéntrica	Eccentric	Excentrique	Excêntrica
4060172916	7	1	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
130735R014	8	1	Casquillo acop.	Coupling Lug	Accouplement	Casquillo acoplamento

**3.3 Aguja 48 / Needle 48 / Aiguille 48 / Agulha 48****CÓDIGO / CODE: 141368R013****3.4 Aguja 60 / Needle 60 / Aiguille 60 / Agulha 60****CÓDIGO / CODE: 140972R023**

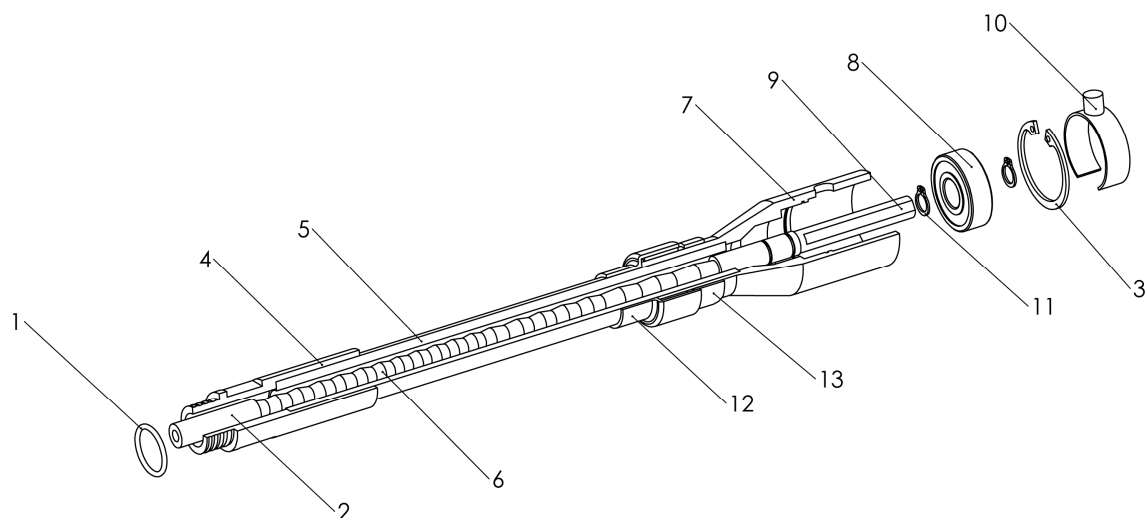
**Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de rechange / Lista de repostos**

**Aguja 48 / Needle 48 / Aiguille 48 / Agulha 48**

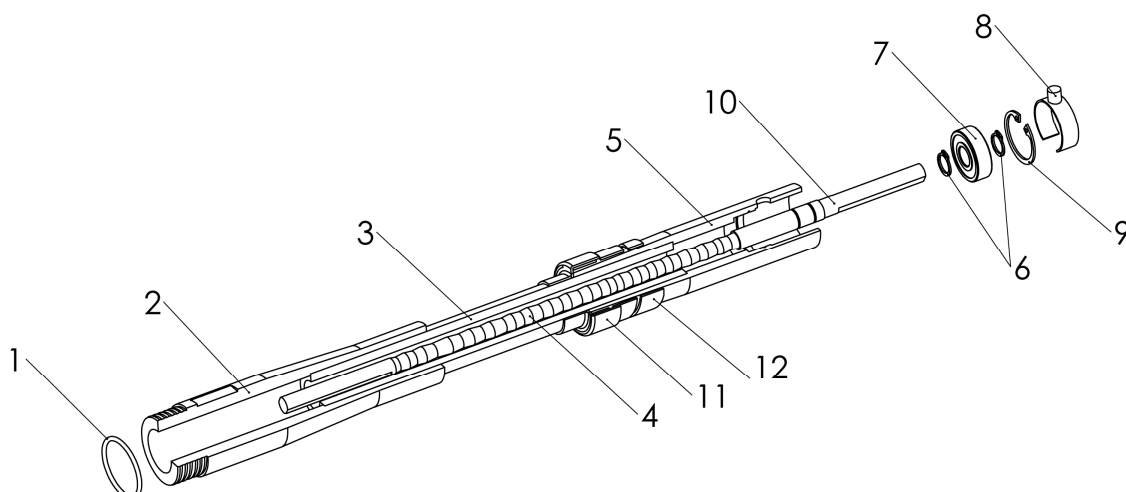
<b>CÓDIGO / CODE: 141368R013</b>						
<b>Código</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descrição</b>
173467R014	1	1	Punta	Head	Pointe	Ponta
4042103002	2	1	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
4060620305	3	4	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
110387R013	4	1	Carcasa	Housing	Carcasse	Carcassa
172444R023	5	1	Excéntrica	Eccentric	Excentrique	Excêntrica
130735R014	6	1	Casquillo acop.	Coupling Lug	Accouplement	Casquillo acoplamento

**Aguja 60 / Needle 60 / Aiguille 60 / Agulha 60**

<b>CÓDIGO / CODE : 140972R023</b>						
<b>Código</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descrição</b>
172495R014	1	1	Punta	Head	Pointe	Ponta
4042103002	2	2	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
4060600406	3	4	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
110331R013	4	1	Carcasa	Housing	Carcasse	Carcassa
172496R013	5	1	Excéntrica	Eccentric	Excentrique	Excêntrica
130595R014	6	2	Casquillo Alojamiento	Emplacement Ring	Frette Emplacement	Casquillo acoplamento
130597R014	7	1	C. Separador	Distance Ring	Frette Séparatrice	Casquilho Separador
130596R014	8	1	Acoplamiento	Coupling Ring	Frette Connexion	Acoplamento
130735R014	9	1	Casquillo acop.	Coupling Lug	Accouplement	Casquilho acoplamento

**4.1 Transmisión 25 / Transmission 25/ Transmissão 25**

Cable + Funda / Shaft + Rubber Hose / Cable + Gaine / Cabo + Bainha		
Longitud / Length / Longueur / Longitude		Código / Code
1,5 m [ 5 ft ]		141281R013
2 m [ 6,6 ft ]		141281R023
3 m [ 10 ft ]		141281R033
4 m [ 8,5 ft ]		141281R043
5 m [ 10,7 ft ]		141281R053

**4.2 Transmisión 38 / Transmission 38 / Transmissão 38**

Cable + Funda / Shaft + Rubber Hose / Cable + Gaine / Cabo + Bainha		
Longitud / Length / Longueur / Longitude		Código / Code
1,5 m [ 5 ft ]		141280R013
2 m [ 6,6 ft ]		141280R023
3 m [ 10 ft ]		141280R033
4 m [ 8,5 ft ]		141280R043
5 m [ 10,7 ft ]		141280R053



**Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de rechange / Lista de Repostos**

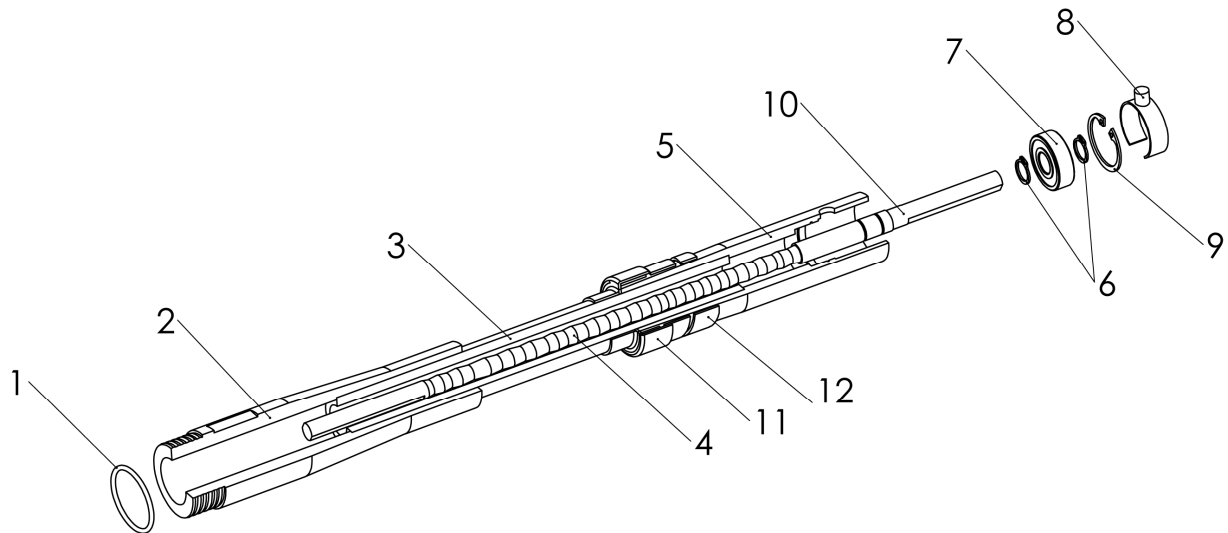
**Transmisión 25 / Transmission 25 / Transmissão 25**

Código	Pos.	Cant.	Descripción	Description	Description	Descrição
4042101902	1	1	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
191118R014	2	1	Terminal Cable	Sealing End	Terminal Câble	Terminal Cabo
4006000032	3	1	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
191116R014	4	1	Terminal Funda	Terminal Cover	Terminal Gaine	Terminal Bainha
172518R034	5	1	Funda	Cover	Gaine	Bainha
173644R014	6	1	Cable	Shaft	Câble	Cabo
191117R014	7	1	Terminal Funda	Terminal Cover	Terminal Gaine	Terminal Bainha
4060620103	8	1	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
191021R014	9	1	Terminal Cable	Sealing End	Terminal Câble	Terminal Cabo
171125R064	10	1	Botón Bloqueo	Locking Button	Bouton de Blocage	Botão de Bloqueo
4005000012	11	2	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
173774R014	12	1	Casquillo	Ring	Frette	Casquilho
173775R014	13	1	Manguito	Sleeve	Manche	Manga

**Transmisión 38 / Transmission 38 / Transmissão 38**

Código	Pos.	Cant.	Descripción	Description	Description	Descrição
4042103002	1	1	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
191120R013	2	1	Terminal Funda	Terminal Cover	Terminal Gaine	Terminal Bainha
172518R014	3	1	Funda	Cover	Gaine	Bainha
173644R014	4	1	Cable	Shaft	Câble	Cabo
191109R013	5	1	Terminal Funda	Terminal Cover	Terminal Gaine	Terminal Bainha
4005000012	6	2	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
4060620103	7	1	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
171125R064	8	1	Botón Bloqueo	Locking Button	Bouton de Blocage	Botão Bloqueo
4006000032	9	1	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
191021R014	10	1	Terminal Cable	Sealing End	Terminal Câble	Terminal Cabo
130753R014	11	1	Casquillo	Ring	Frette	Casquilho
173640R014	12	1	Manguito	Sleeve	Manche	Manga

### 4.3 Transmisión 48-60 / Transmission 48-60 / Transmissão 48-60

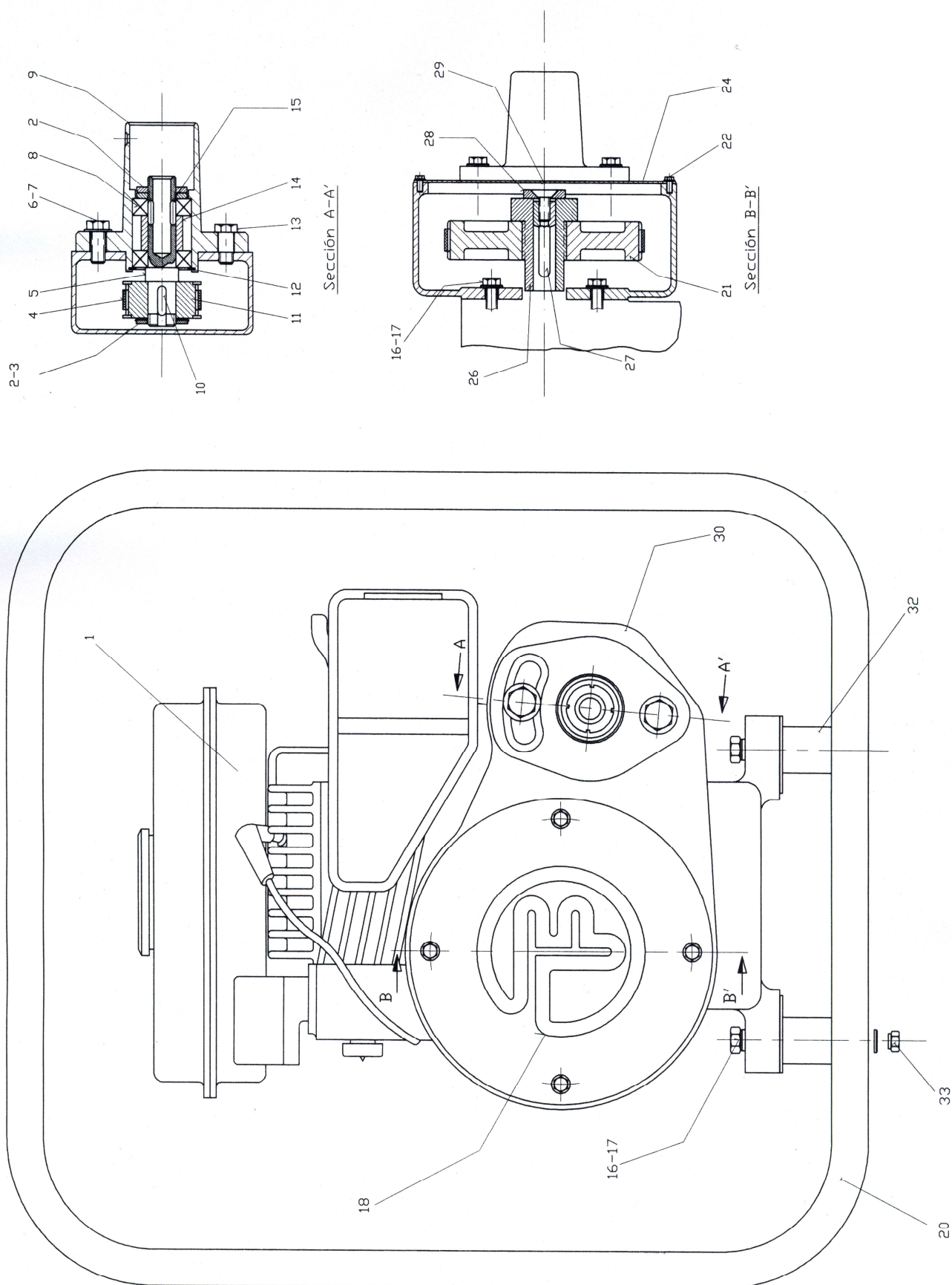


Cable + Funda / Shaft + Rubber Hose / Cable + Gaine / Cabo + Bainha			
Longitud / Length / Longueur / Longitude		Código / Code	
1,5 m	[ 5 ft ]	141603R013	
2 m	[ 6,6 ft ]	141603R023	
3 m	[ 10 ft ]	141603R033	
4 m	[ 8,5 ft ]	141603R043	
5 m	[ 10,7 ft ]	141603R053	

### Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de rechange / Lista de repostos

Código	Pos.	Cant.	Descripción	Description	Description	Descrição
4042103002	1	1	Junta Tórica	O-Ring	Joint Torique	Junta Tórica
191146R013	2	1	Terminal Funda	Terminal Cover	Terminal Gaine	Terminal Bainha
172518R014	3	1	Funda	Cover	Gaine	Bainha
173644R014	4	1	Cable	Shaft	Câble	Cabo
191147R013	5	1	Terminal Funda	Terminal Cover	Terminal Gaine	Terminal Bainha
4005000012	6	2	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
4060620103	7	1	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
171125R064	8	1	Botón Bloqueo	Locking Button	Bouton de Blocage	Botão Bloqueo
4006000032	9	1	Anillo Retención	Retaining Ring	Bague d'Arrêt	Anelho Retenção
191021R014	10	1	Terminal Cable	Sealing End	Terminal Câble	Terminal Cabo
130753R014	11	1	Casquillo	Ring	Frette	Casquilho
173640R014	12	1	Manguito	Sleeve	Manche	Manga

**5.-1 Motor Gasolina / Petrol Engine / Moteur Essence / Motor Gasolina**



**Lista de Recambios / Spare Parts / Liste de Pièces de Rechange / Lista de repostos**

 <b>INDUSTRIAS TECHNOFLEX S.A.</b>			<b>Motor Gasolina / Petrol Engine / Moteur Essence</b>			<b>141040R022</b>
<b>Código</b>	<b>Pos.</b>	<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Description</b>	<b>Description</b>	<b>Descrição</b>
4047000168	1	1	Motor Gasolina	Petrol Engine	Moteur Essence	Motor Gasolina
4075000003	2	3	Tuerca KM-3	Nut KM-3	Ecrou KM-3	Porca KM-3
4013000003	3	1	Arandela MB-3	Washer MB-3	Rondelle MB-3	Arandela MB-3
4026000559	4	1	Correa	Drive Belt	Courroie	Correia
100339R014	5	1	Eje	Shaft	Axe	Eixo
3933210025	6	1	Tornillo M-10x25	Screw M-10x25	Vis M-10x25	Parafuso M-10x25
3125200010	7	1	Arandela ø 10	Washer ø 10	Rondelle ø 10	Arandela Ø10
4060600302	8	2	Rodamiento	Bearing	Roulement	Rodamento
172729R013	9	1	Boquilla Acoplam.	Coupling	Accouplement	Orificio acoplamento
4022050520	10	1	Chaveta 5x5x20	Key 5x5x20	Clavette 5x5x20	Chaveta 5x5x20
172734R014	11	1	Polea	Pulley	Poulie	Polia
4006000035	12	1	Anillo I-35	Safety Ring I-35	Anneau I-35	Anelo I-35
160759R014	13	1	Tornillo	Screw	Vis	Parafuso
130618R014	14	1	Casquillo	Ring	Frette	Casquilho
4001000415	15	2	Aguja ø4x15,8	Needle ø4x15,8	Aiguille ø4x15,8	Agulha
3933208030	16	4	Tornillo M-8x30	Screw M-8x30	Vis M-8x30	Parafuso M-8x30
3933251620	16	4	Tornillo SAE 5/16x20	Screw SAE 5/16x20	Vis SAE 5/16x20	Parafuso SAE 5/16x20
3125200008	17	8	Arandela ø8,5	Washer ø8,5	Rondelle ø8,5	Arandela Ø 8,5
3125200005	17	4	Arandela ø5,5	Washer ø5,5	Rondelle ø5,5	Arandela Ø 5,5
	19					
173647R013	20	1	Jaula Protección	Protection Frame	Cage de Protection	Gaiola de protecção
172730R013	21	1	Polea	Pulley	Poulie	Polia
3933205010	22	4	Tornillo M-5x10	Screw M-5x10	Vis M-5x10	Parafuso M-5x10
	23					
172733R014	24	1	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
	25					
172731R014	26	1	Acoplamiento Honda	Coupling Honda	Accouplement Honda	Acoplamento Honda
172895R024	26	1	Acoplamiento Onich	Onich Coupling	Accouplement Onich	Acoplamento Onich
4022050530	27	1	Chaveta 5x5x30	Key 5x5x30	Clavette 5x5x30	Chaveta 5x5x30
120442R014	28	1	Tapón	Plug	Couvercle	Tampa
3991108020	29	1	Tornillo M-8x20	Screw M-8x20	Vis M-8x20	Parafuso M-8x20
172728R012	30	1	Caja	Box	Boîte	Caixa
	31					
4070003031	32	4	Silemblock TH30- 30	Silemblock TH30- 30	Silemblock TH30- 30	Silemblock TH30-30
3985200008	33	4	Tuerca autoblocante M8	Autoblocant Nut M8	Ecrou M8 (autoblocante)	Porca autoblocante M8

**INDUSTRIAS TECHNOFLEX, S.A.**

Ctra. d'Ullastrell s/n esqu. Av. Castellbisbal s/n  
Apartado de correos, 43  
E-08191 RUBÍ (Barcelona)-SPAIN

Tel. (+34) 93 588 53 37

Fax (+34) 93 697 37 54

e-mail: [technoflex@fiosa.com](mailto:technoflex@fiosa.com)

Internet: <http://www.technoflex.es>



Cód.:4046600002 – 07/12